

무선인터넷 패킷요금제 도입 방침

도입배경

이용자들이 정보제공자(CP)가 제공하는 콘텐츠에 대하여 이용시간에 따른 요금 부담 없이 무선인터넷을 이용할 수 있도록 하기 위해 정보이용량에 따라 요금을 부과하는 패킷요금제를 도입하여 무선인터넷 이용 활성화를 촉진

요금체계

- 음성전화가입자에 대하여는 데이터통신을 부가통신으로 간주하여 가입비 및 기본료를 부과하지 않지만 노트북에 내장된 단말기 등을 사용하여 데이터를 전용으로 사용하는 가입자에 대하여는 사업자별로 부과여부를 결정한다.
- 텍스트, 멀티미디어, 인터넷접속서비스, 독립 CP제공 서비스 등 정보 및 서비스이용 형태에 따라 사업자별로 자사 실정에 맞는 다양한 패킷요금 상품 도입
- 텍스트 및 멀티미디어 패킷요금은 사업자별 과금시스템, 서비스전략 등에 따라 복수요율을 적용하거나 단 일요율을 적용하되 데이터 이용량에 따른 할인제 등 도입
- ※ 1) 텍스트정보는 WML(Wireless Markup Language)을 기본언어로 하여 작성한 문자, 캐릭터, 일부 게임서비스 등 이동전화사업자의 무선인터넷 포털에서 제공되는 서비스와 이를 경유하여 접속하는 인터넷접속서비스
- 2) 멀티미디어정보는 음성, 화상, 문자 중 2개 이상의 미디어를 결합하여 일정한 형태의 플랫폼(GVM/JAVA 등 Virtual Machine, AOD/VOD를 위한 MPEG4 등)을 통해 제공되는 서비스

과금방식 : Call 단위 합산방식

- 접속후 호 종료시까지의 모든 데이터량을 과금단위로 나누어 패킷량을 산출하는 방식인 Call 단위 합산방식을 채택
- 메뉴페이지와 헤더·테일로 발생한 데이터에 대해서는 패킷전송용 필수요소인 점 등을 고려하여 Call 단위에 합산
- ※ 일본 NTT DoCoMo의 경우 메뉴페이지 접속시 접속건별로 2엔씩을 부과하고, 메뉴페이지 접속후 정보이용시에는 메뉴페이지 데이터량을 합산 부과

패킷단위 : 1패킷당 512Bytes

- 이용행태, 전송속도, 해외사업자 사례 등을 고려하여 1패킷의 크기를 512Bytes로 정함
- ※ 1) 텍스트서비스의 도수당(10초) 평균 이용 데이터량 : 약 600Bytes
- 2) NTT DoCoMo(9.6kbps) : 128Bytes, T-Mobile(독일)·HongKong Telecom(홍콩)·Europolitan(스웨덴) 등 (115kbps)의 1 패킷 크기 : : 1kbytes이상

요금수준 : 1패킷당 문자정보 6.5원, 멀티미디어정보 2.5원

- SK텔레콤의 경우 기존 썬킷요금수준, 해외사업자의 요금수준, 무선인터넷 활성화 측면 등을 종합·고려하여 적정

요금수준 결정

- 텍스트서비스의 적정 요금수준 : 6.5원/packet
- 현행 씨킷방식 대비 동일요금수준 : 9.4원/packet 수준
- 해외사업자의 요금수준 : 15.8원/packet 수준
- ※ 텍스트서비스의 패킷요금은 현행 씨킷요금 대비 약 69%수준이며, 해외 주요사업자의 환율 환산 요금대비 약 41% 수준임. 특히 일본 NTT DoCoMo의 요금수준(기본료 월 300엔, 통화료 0.3엔/128Bytes, 기본료를 포함하여 환산 시 17.6원/512Bytes)보다도 낮은 수준임
- 멀티미디어서비스의 적정 할인 요금수준 : 2.5원/packet
- ※ 해외 주요사업자의 경우 현재 멀티미디어에 대한 별도의 할인요율을 적용한 사례는 없음
(텍스트 및 멀티미디어서비스의 평균 요금수준 : 약 6.1원/packet)
- ※ 1) 이동전화단말기를 통해 무선인터넷을 사용하는 경우 상향은 단순 텍스트에 의한 인터넷 검색만이 가능하며, 하향의 경우에 텍스트 및 멀티미디어 정보 이용이 가능
- 2) 노트북, PDA 등 부가단말기를 이용하여 인터넷에 직접 접속하는 인터넷접속 계열 서비스는 상·하향 모두 텍스트 및 멀티미디어정보 이용이 가능하며 멀티미디어서비스 요율을 적용
- 3) SK텔레콤에 의하면 텍스트와 멀티미디어의 데이터량 비율이 2001년 현재 9:1수준이며, 2003년에는 5:5수준이 될 것으로 전망

해외 주요사업자 패킷요금 수준

구 분	일본(NTT DoCoMo)	독일(T-Mobile)	스웨덴(Europolitan)
요금형태	기본료 ¥300 통화료 ¥0.3/128B	DM0.59/10KB	기본료 SKR175 통화료 SKR140/MB
기본료포함 환산시	¥1.6/512B (17.6원/512B)	DM0.0302/512B (18.3원/512B)	SKR0.1165/512B (15.6원/512B)

- ※ 1) 기본료가 있는 요금제의 경우 일본은 월평균 사용요금 ¥1,200(384kbytes)을 기준으로, 스웨덴은 월평균 2Mbytes를 사용한다는 가정으로 산정
- 2) 환율은 2000.12.31자 매매기준율 적용(¥1=11,0178원, DM1=607.19원, SKR1=133.95원)
 - 향후에 제공될 AOD/VOD 계열서비스의 경우 건당 평균 데이터량이 약 700Kbyte~3Mbytes인 점을 감안, 이 사용자들의 적정 부담수준을 고려하여 정보유형에 따라 종량제 이외에 다양한 정액요금제 등을 도입할 예정
- PCS 3사의 경우 신고제 요금이므로 사업자가 자율적으로 결정
 - 요금수준 : 약 6원/packet 수준 예상
 - 현재의 시스템 여건상 텍스트 및 멀티미디어서비스에 대해 단일 패킷요율을 적용하되, 다량 이용자에 대해서는 할인요금제 등을 도입할 것으로 예상

cdma 2000-1x망과 IS-95A/B망과의 로밍에 따른 대책

- 이동전화사업자들은 cdma 2000-1x망 구축을 대도시에서부터 단계적으로 확대·구축중(LG텔레콤은 전국망 구축)이므로, 패킷망 지역과 기존망(IS-95A/B) 지역 혼재로 이용자들의 혼란 우려
 - cdma 2000-1x 가입자가 cdma 2000-1x 지역에서 발신후 기존망 지역으로 이동시 호 단절과 기존망 지역에서 발신(써킷과금)후 cdma 2000-1x 지역으로 이동시 기존망과의 계속 접속으로 써킷과금이 불가피
 - 이에 따라, cdma 2000-1x 서비스지역 제한으로 인한 불편사항의 사전 고지 및 가입자동의를 받을 예정이며, 향후 cdma 2000-1x 커버리지가 확대됨에 따라 문제점이 점차 완화될 전망
 - 1회 접속 데이터량이 1패킷(512Bytes) 미만인 경우에는 이용요금 미징수

도입시기

- 2001. 4월이후 각 사업자별로 자사실정에 적합한 다양한 패킷요금상품 도입·시행 예정

IS-95C(CDMA 2000-1x)망 구축 추진현황

구 분	SK텔레콤	신세기통신	한국통신프리텔 (한국통신엠닷컴)	LG텔레콤
최초 서비스 개시일(예정)	2000. 10. 1	2001. 2. 2	· 시범 : 2001년 3월 · 상용 : 칼라 단말기 출시 및 컨텐츠 차별화 시점 에 서비스일정 결정 예정	2001년 5월 (전국서비스 예정)
가입자 수 (2001.3.31현재)	40,000명	2,886명	-	-
서비스 제공 지역(예정)	· '00.10월 : 서울, 인천 · '00.11월 : 대전 · '00.12월 : 수원, 부천, 과천 등 수도 권 14개시 · '01. 4월 : 6개시(부산, 김해, 울산, 대구, 경산, 광주) 및 지하 철역 망구축중 · 2001.7월 : 전국 79개시 · 2002.상반기 : 전국고속도로	· '01. 2월 : 서울 등 17개시 · '01.7월 : 전국 79개시 · 2002.상반기 : 전국고속도로	〈1X 망 구축일정〉 · '01.3.5 : 서울, 인천, 6개 위성도시 · '01.4.1 : 대전 및 수도권 전 역 · '01.7.1 : 부산, 울산, 대구, 광주, 제 주 및 지하철 · 하반기 : 55개 지방도시 및 고속도로	· '01. 5월 : 수도권, 광역시, 지방도시
단말기 보급	· SKY IM-2300 4,300대 · 삼성SCH-X100 25,000대 · 1x 단말기 출하계획 2001. 2~6월 : 20% 2001. 7월이후 : 50%이상	· LG CYBER-ix1 모델 7,500대	· 4 Gray Normal 단말기 테 스트용 입고(3월) · 삼성SPH-X1000 4월 입고예정	· LG전자 P-610 3월말 2,000대 입고

※ VOD 단말기는 2001년 6월이후 출시예정